

KAJIAN ETNOBOTANI FAMILI RUBIACEAE OLEH MASYARAKAT KOTA TARAKAN DAN POTENSINYA SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI

Ethnobotany Study of Rubiaceae in Tarakan Community and Its potency as Biology Learning Resources

Nur Amira Haris^{1*}, Anifah Toding¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Borneo Tarakan, Kalimantan Utara

*Email: nuramiraharis2015b@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis Rubiaceae yang digunakan oleh masyarakat Tarakan. Pengumpulan data menggunakan participatory rural appraisal dan dilakukan dengan wawancara terbuka kepada 30 informan. Hasil yang didapatkan terdapat 8 jenis Rubiaceae yang digunakan oleh masyarakat Tarakan. Kebanyakan Rubiaceae di manfaatkan sebagai bahan pangan dan obat. Hasil inventarisasi dapat digunakan sebagai materi tambahan pada perkuliahan etnobotani.

Kata Kunci: Rubiaceae, Tarakan

Abstract

The research have a goal to identify species of Rubiaceae that is used in Tarakan community. Collecting data used participatory rural appraisal, and was used open-interview to 30 informants. The result showed 8 species of Rubiaceae that is used by Tarakan community. In general, Rubiaceae was used as a food sources and medicine. The result can be used as a complementary content in Ethnobotany course.

Keywords: Rubiaceae, Tarakan

Pendahuluan

Etnobotani memiliki banyak sekali pengertian, sebagai contoh menurut Harshberger dalam Permatasari (2013) etnobotani dapat berarti studi tentang cara-cara penggunaan tumbuhan, dalam hal ini juga termasuk kegiatan ritual dalam masyarakat. Definisi lain oleh Permatasari (2013) menyatakan bahwa etnobotani merupakan hubungan timbal balik secara keseluruhan antara masyarakat dengan sumberdaya alam, khususnya tumbuhan. Soekarman (1992) menyatakan bahwa etnobotani merupakan ilmu yang mempelajari cara pemanfaat tumbuhan oleh masyarakat secara tradisional. Jadi, secara garis besar etnobotani dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan antara masyarakat dan tumbuhan.

Salah satu jenis tumbuhan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, khususnya masyarakat yang masih memegang cara tradisional dalam pemanfaatan tumbuhan adalah Suku Rubiaceae. Rubiaceae merupakan suku yang terdistribusi secara kosmopolit di seluruh dunia, kecuali di kutub dan padang pasir. Namun, keragaman terbesar terletak di daerah tropis dan subtropis (Davis dkk. 2009). Samudra (2016) menyatakan bahwa pemanfaatan tumbuhan ini banyak digunakan sebagai obat. Bahkan beberapa genus sudah dilakukan analisis fitokimia dan

farmakologinya. Penelitian Vidyalakshmi (2008) dilakukan analisis fitokimia dan farmakologi pada Genus *Mussaenda*.

Pemanfaatan tumbuhan ini di Tarakan cukup banyak dilakukan oleh masyarakat. Namun penginventarisasi jenis-jenisnya belum pernah dilakukan. Berdasarkan hal ini maka perlu dilakukan inventarisasi jenis-jenis suku Rubiaceae dan pemanfaatannya oleh masyarakat.

Hasil dari inventarisasi dan identifikasi pemanfaatannya akan dianalisis kesesuaiannya dengan pembelajaran biologi, khususnya pada matakuliah yang terkait dengan etnobiologi. Analisis keterkaitan sangat penting untuk mengetahui potensi hasil penelitian dalam bidang pendidikan.

Metode

Inventarisasi dan Identifikasi

Penelitian ini dilaksanakan di bulan 10 Mei – 25 Mei 2018 di daerah Mamburungan, Kota Tarakan. Pengumpulan data dengan penggunaan wawancara terbuka yang mengacu kepada teknik *participatory rural appraisal* (PRA) oleh Huntington (2000) dan Kim & Song (2011). Informan dalam penelitian ini terdiri dari 5 suku besar yang mendiami kota Tarakan, yaitu: Jawa, Bugis, Toraja, Tidung, dan Dayak. Teknik sampling yang digunakan menggunakan *snowball sampling*. Sugiyono (2005) menyatakan teknik ini menggunakan informan kunci untuk mendapatkan informan berikutnya. Jumlah keseluruhan informan sebanyak 30 orang.



Gambar 1. Lokasi Penelitian di daerah Mamburungan (dengan garis merah)
 (Sumber : google map)

Suku Rubiaceae yang didapatkan kemudian diidentifikasi jenisnya berdasarkan beberapa sumber, diantaranya: Van Steenis dkk. (2006),

Tjitrosoepomo (2005), dan Tao & Taylor (2011). Setelah dilakukan identifikasi kemudian dilakukan wawancara terbuka kepada informan terkait pemanfaatan tumbuhan ini dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

Analisis Hasil Penelitian dan Pembelajaran Biologi

Hasil penelitian akan dianalisis kesesuaiannya dengan pembelajaran biologi, khususnya pada perkuliahan. Dasar penganalisisan dengan menggunakan kurikulum program studi pendidikan biologi Universitas Borneo Tarakan. Kesesuaian akan ditinjau dari Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) dan Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub CPMK).

Hasil

Data Informan

Secara keseluruhan jumlah informan dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. Informan memiliki latar belakang etnis yang berbeda, dengan rentang umur yang juga bervariasi. Latar belakang pendidikan juga berbeda pada tiap informan. Secara keseluruhan data demografi informan digambarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Demografi Informan

Data Informan	Jenis Kelamin	
	Laki-Laki	Perempuan
Suku		
• Jawa	5	2
• Bugis	1	4
• Toraja	-	5
• Tidung	2	3
• Dayak	3	5
Umur		
• < 20 tahun	-	5
• 21-30 tahun	4	-
• 31-40 tahun	3	3
• > 40 tahun	4	11
Tingkat Pendidikan		
• SD	1	2
• SMP	5	9
• SMA	4	8
• S1	1	-

Jenis Rubiaceae yang dimanfaatkan Masyarakat di Tarakan

Hasil inventarisasi dan identifikasi jenis-jenis Rubiaceae yang digunakan oleh masyarakat di Tarakan didapatkan 8 jenis yang diketahui dan dimanfaatkan masyarakat (Tabel 2).

Tabel 2. Jenis-Jenis Rubiaceae yang Dimanfaatkan

Nama Spesies	Nama lokal	Jumlah Responden yang Mengetahui	Pemanfaatan
<i>Gallium aparine</i>	Parang	1 orang	Obat luka bakar, Mengobati sengatan serangga, bagian yang digunakan daunnya.
<i>Coffea arabica</i>	Kopi	30 orang	Sebagai bahan baku minuman, bagian yang dimanfaatkan bijinya
<i>Ixora coccinea</i>	Soka	20 orang	Sebagai tanaman hias di pekarangan rumah
<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	28 orang	Meningkatkan tenaga, dan obat mual, perawatan rambut, bagian yang dimanfaatkan buahnya
<i>Mussaenda pubescens</i>	Nusa indah	10 orang	Sebagai tanaman hias, sebagian dimanfaatkan sebagai obat demam, bagian yang digunakan akarnya
<i>Mussaenda frondosa</i>	Kingkilaban	3 orang	Sebagai tanaman hias, digunakan juga untuk pengobatan luka, bagian yang digunakan akarna
<i>Gardenia jasminoides</i>	Kacapiring	4 orang	Sebagai tanaman hias, juga bisa digunakan sebagai obat sariawan, bagian yang digunakan daunnya
<i>Uncaria gambir</i>	Gambir	6 orang	Campuran dalam budaya "menyirih" dimasyarakat, obat sariawan, obat luka, sebagian digunakan sebagai sesajen dalam upacara adat, bagian yang digunakan daunnya

Hasil inventarisasi dapat dijadikan sebagai konten tambahan untuk matakuliah etnobotani terutama terkait CPMK yang berhubungan dengan keragaman tumbuhan berdasarkan kajian etnobiologi. Sub CPMK yang sesuai dengan hasil penelitian terkait dengan jenis-jenis tumbuhan obat, dan tumbuhan pangan, serta analisis penggunaannya pada suku di Tarakan seperti yang tergambar pada Tabel 3.

Tabel 3. Kesesuaian Hasil Penelitian dan Matakuliah Etnobotani

Matakuliah	CPMK	Sub CPMK
Etnobotani	Mahasiswa mampu menganalisis keragaman tumbuhan (obat, pangan, konstruksi atau rempah) berdasarkan kajian etnobiologi melalui penelitian sederhana dengan sistematis sesuai dengan etika lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan Jenis-jenis tumbuhan obat Mahasiswa mampu menjelaskan Jenis-jenis tumbuhan pangan Mahasiswa mampu menganalisis jenis tumbuhan obat pada

suku Tidung dan Dayak
di Tarakan

- Mahasiswa mampu menganalisis jenis tumbuhan pangan pada suku Tidung dan Dayak di Tarakan
-

Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan hasil 3 jenis tumbuhan yang paling banyak dikenal oleh masyarakat, sekitar 50% informan mengetahui suku itu dan memanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Tumbuhan tersebut adalah *Coffea arabica*, *Morinda citrifolia*, dan *Ixora coccinea*.

Coffea Arabica atau dikenal dengan sebutan kopi umumnya dimanfaatkan menjadi bahan baku minuman baik dalam kehidupan sehari-hari, maupun dalam upacara keagamaan. Pramita (2016) menyatakan kopi merupakan salah satu pembentuk kehidupan sosial di masyarakat, khususnya dalam aktifitas *nongkrong*, dimana kopi merupakan minuman utama dalam kegiatan sosial tersebut. Panji (2017) juga menyatakan bahwa di Indonesia kopi juga erat dalam upacara keagamaan, bahkan kopi diramu dengan berbagai rempah untuk menciptakan rasa yang unik, seperti Kapulaga, Jahe, Cengkih, Kayu Manis, Pandan, Batang Serai dan Pala.

Tanaman selanjutnya yang paling banyak diketahui adalah mengkudu (*Morinda citrifolia*). Masyarakat umumnya menggunakan buah ini untuk berbagai jenis pengobatan dan uniknya tumbuhan ini digunakan untuk perawatan rambut. Penelitian oleh Cahyaningsih (2016) menyatakan bahwa buah mengkudu sebagai anti ketombe dan menguatkan rambut. Ayanblu dkk dalam Sari (2015) menyatakan mengkudu memiliki potensi sebagai obat karena sifatnya sebagai antitrombolitik, antioksidan, analgesik, dan anti inflamasi.

Beberapa tanaman juga dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman hias seperti *Ixora coccinea*, *Mussaenda pubescens*, *Mussaenda frondosa*, dan *Gardenia jasminoides*. Tumbuhan ini dimanfaatkan sebagai tanaman hias dan terkadang sebagai obat. Budhi & Sisillia (2007) menyatakan bahwa terkadang tanaman obat juga dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman pekarang, karena memiliki bunga yang indah dan bau yang memikat.

Tumbuhan lain adalah *Uncaria gambir* yang digunakan oleh masyarakat dalam beberapa kegiatan upacara. Kegiatan upacara khususnya pada upacara yang membutuhkan sesajen di Tarakan *Uncaria gambir* digunakan sebagai pelengkap sesajen. Selain itu, tumbuhan ini digunakan sebagai campuran budaya *menyirih* yang dicampur dengan tembakau, dan sirih.

Tumbuhan yang paling sedikit diketahui adalah *Gallium aparine* yang umumnya hanya dikenal oleh masyarakat sebagai tumbuhan liar. Namun, ada seorang informan yang menyatakan pernah menggunakan tumbuhan tersebut sebagai obat luka bakar, dan gigitan serangga. Grieve (1971) juga menyatakan

bahwa tumbuhan ini banyak dimanfaatkan pada berbagai perawatan kulit, luka, luka bakar, dan daun digunakan untuk melepaskan racun dan sengatan dari serangga.

Hasil penelitian berkaitan dalam perkuliahan etnobotani yang merupakan matakuliah pilihan di kurikulum Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Borneo Tarakan. Beberapa bagian dalam perkuliahan menjelaskan tentang tumbuhan obat dan tumbuhan pangan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian, dimana beberapa manfaat dari Suku Rubiaceae digunakan untuk pangan dan pengobatan.

Penutup

Hasil inventarisasi dan identifikasi jenis-jenis Rubiaceae yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Tarakan didapatkan sebanyak 8 jenis yang dimanfaatkan. Anggota Rubiaceae yang paling banyak diketahui oleh masyarakat adalah *Coffea arabica*, *Morinda citrifolia*, dan *Ixora coccinea*. Hasil inventarisasi dan identifikasi kemudian dianalisis kaitannya khususnya dalam perkuliahan Etnobotani. Hasil penelitian sangat terkait dengan konten terkait tumbuhan obat dan tumbuhan pangan, karena pemanfaatan Rubiaceae di masyarakat Tarakan umumnya sebagai obat atau bahan pangan.

Referensi

- Budhi, S., & Sisillia, L. (2007). Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat pada Masyarakat Dusun Semoncol Kecamatan Balai Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari*, 1(3).
- Cahyaningsih, D. R. (2016). Efektivitas Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L.) dan Wortel (*Daucus Carota*) Sebagai *Hair Tonic* Anti Ketombe. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang
- Davis, A. P., Govaerts, R., Bridson, D. M., Ruhsam, M., Moat, J., & Brummitt, N. A. (2009). A Global Assessment of Distribution, Diversity, Endemism, and Taxonomic Effort in the Rubiaceae¹. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 96(1), 68-79.
- Grieve, M. (1971). "Clivers". *A Modern Herbal: The Medicinal, Culinary, Cosmetic and Economic Properties, Cultivation and Folk-lore of Herbs, Grasses, Fungi, Shrubs, & Trees with All Their Modern Scientific Uses, Volume 1*. Dover Publications.
- Huntington, H. P. (2000). Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications. *Ecological applications*, 10(5), 1270-1274.

- Kim, H., & Song, M. J. (2014). Analysis of traditional knowledge about medicinal plants utilized in communities of Jirisan National Park (Korea). *Journal of ethnopharmacology*, 153(1), 85-89.
- Permatasari, I. (2013). *Etnobotani Tumbuhan Bahan Dasar Minyak Sumbawa di Kabupaten Sumbawa Besar Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Samudra, S. M. (2016). Ethnomedicinally Important Plants Of Family Rubiaceae From Pune District (MS). *Proceeding of National Conference on Environment and Development*, 86-88
- Soekarman, R. S. (1992). Status pengetahuan etnobotani di Indonesia. In *Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Etnobotani*. Bogor: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Departemen Pertanian dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Panji, W.A. (2017). *Kuliner : Kopi Tahlil Minuman Kopi Khas Pekalongan* (online). <https://www.cintapekalongan.com>. Diakses 29 Januari 2019
- Pramita, D. A. (2016). Nongkrong di warung kopi sebagai gaya hidup mahasiswa di Mato Kopi Yogyakarta. *E-Societas*, 5(6).
- Sari, C. Y. (2015). Penggunaan Buah Mengkudu (*Morindacitrifolia*L.) UNTUK Menurunkan Tekanan Darah Tinggi. *Jurnal Majority*, 4(3).
- Sugiyono, P. (2005). *Memahami penelitian kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Tao, C., & Taylor, C. M. (2011). Rubiaceae. *Fl China*, 19, 220-229.
- Tjitrosoepomo, G. (2005). Taksonomi tumbuhan obat-obatan. Yogyakarta. UGM Press
- Van Steenis, C. G. G. J., Hamzah, A., & Toha, M. (2006). *Flora Pegunungan Jawa*. Pusat Penelitian Biologi-LIPI, Bogor.
- Vidyalakshmi, K. S., Vasanthi, H. R., & Rajamanickam, G. V. (2008). Ethnobotany, phytochemistry and pharmacology of *Mussaenda* species (Rubiaceae). *Ethnobotanical Leaflets*, 2008(1), 57.